

# La noción de integración como transición revolucionaria en la profesión docente

## The notion of integration as a revolutionary transition in the teaching profession

---

DOI: <https://doi.org/10.32870/dse.v0i17.453>

Óscar Eligio Villanueva Gutiérrez\*  
Leticia Isabel López López\*\*

### Resumen

Este ensayo da muestra de la posibilidad de integración en la interpretación curricular pedagógico-didáctica mediante la teoría de la metáfora, el pensamiento complejo y la inconmensurabilidad de la ciencia normal. Los tiempos actuales apelan al pensamiento reflexivo de los sujetos inmersos en educación, en los cuales el entendimiento y la actitud propositiva favorezcan el develar las posibilidades de instrumentación de la noción preminente en la pedagogía de las competencias: la noción de la integración en las aulas de México y del mundo globalizado. El análisis organiza las distintas vertientes del uso de la noción de integración, destacando el flanco transversal al currículum en acción y las implicaciones en torno al tránsito en la función del docente en el bucle: paradigma de la complejidad – cosmovisión de la pedagogía – profesionalidad; traducido como conocimiento teórico-práctico de la enseñanza tradicional – de la enseñanza constructivista – de la enseñanza por competencias.

**Palabras clave:** Integración – Metáfora – Paradigma de la complejidad – Ciencia normal – Competencias.

### Abstract

This essay shows the possibility of integration in the curricular, pedagogical/didactic interpretation through the metaphor theory, complex thought and the incommensurability of traditional science. The times we live in call for reflective thinking from the subjects immersed in education, in which understanding and a propositive attitude favor the unveiling of the possibilities of instrumentation of the preminent notion in the pedagogy of competences: the notion of integration, in the classrooms of Mexico and the globalized world. The analysis organizes the different aspects of the use of the notion of integration, highlighting the cross-curricular flank in action and the implications around the transition in the role of the teacher in

---

\* Filósofo e investigador educativo. Subdirector de Innovación, Investigación y Desarrollo en la Escuela Normal Miguel F. Martínez. Catedrático de Posgrado en la Universidad Pedagógica Nacional Unidad 19 A, Monterrey, México. Correo electrónico: ovillanuevagutierrez@gmail.com

\*\* Psicopedagoga e investigadora educativa. Supervisora de Educación Secundaria en el estado de Nuevo León. Asesora estatal de supervisores e inspectores de los Consejos Técnicos Escolares del nivel de secundaria de la Secretaría de Educación en N.L. Monterrey, México. Correo electrónico: lety.isabellopezl@gmail.com

the loop: a paradigm of complexity - worldview of pedagogy – professionalism, translated as theoretical - practical knowledge of traditional teaching - of constructivist teaching - of teaching by competences.

**Key words:** Integration – Metaphor – Paradigm of complexity – Normal science – Competencies.

## El problema

En el nivel de una filosofía de la historia, entendemos la propuesta de integración como inscrita en un proyecto real y pragmático en todas las áreas de la esfera pública mundial: economía, política internacional y continental, administración, desarrollo regional sustentable, instituciones gubernamentales y la educación, entre las más destacadas. En esta vertiente, la propuesta de integración apunta la construcción del mundo histórico actual, que en palabras de Kant constituye el reino de las finalidades (Korsgaard, 2011). Desde el nivel de la filosofía de la ciencia, el proceso de la integración se refiere a la condición de abordaje real de la hipótesis de la complejidad, en el predominio de la ciencia normal entendida desde Kuhn; que integración sea la actividad para realizar la hipótesis de la complejidad significa la fase de un acercamiento fundacional entre las ciencias bajo las categorías de interdisciplinariedad, multidisciplinariedad y transdisciplinariedad, introducidas por Morin (2006) en el desafío de la inconmensurabilidad. Esta hipótesis, en tanto perspectiva gnoseológica, se promueve en la profesión docente actual desde distintas comunidades de investigadores, académicos y gobiernos nacionales como fundamento para el currículum, la enseñanza y el aprendizaje.

En el nivel de las ciencias de la educación y de las prácticas institucionales, la noción de integración es difundida en la obra teórica de investigadores como Perrenoud (2007) y Roegiers (2007); asimismo, en México, en los planes de estudio publicados en ocasión de las reformas educativas de 2006, 2009, 2011 y 2017 en los niveles de educación básica y los materiales didácticos para la capacitación y actualización docente en esos periodos. Para la actividad cotidiana del profesor, entre las dimensiones educativas afectadas por este fenómeno universal y nacional se encuentra la redefinición de la identidad de la profesión, y por ello, la comprensión de la actividad docente, en general, por los propios actores en el mundo actual, y en lo particular, la comprensión de las competencias pues se encuentran atravesadas por vivencias de los procesos de integración en el nivel teórico, epistémico, axiológico, hermenéutico, institucional y cotidiano.

En esta situación transicional entre el paradigma normal acumulativo y el paradigma alternativo de la complejidad y en la situación histórica de México —país que transita hacia estar globalizado—, tanto la profesión como la actividad docente tienen un problema epistemológico crucial respecto a la hipótesis de la complejidad y sus efectos de aplicación en los procesos

educativos: optar por la acumulación o por el cambio revolucionario. Asimismo, es importante destacar que junto a este proceso se distinguen otros procesos de integración que involucran actividades de rediseño institucional, cultural y de saberes. Este hecho supone la reelaboración de la cosmovisión docente para el periodo histórico actual. Los profesores tienen dos fuentes simultáneas de transformación: desde una filosofía de la ciencia, están implicados en la transformación epistémica; y desde una filosofía de la historia, están implicados en un cambio de las concepciones acerca del mundo y de la vida, una transformación cosmovisiva de raigambre ontológica. La simultaneidad de realización de ambos fenómenos deviene en un umbral revolucionario, epistémico, ontológico y axiológico para el profesor frente a grupo.

Ambos procesos en construcción, el epistémico y el cosmovisivo, deben ser asumidos como una certeza completa por los profesores, con las prácticas y conceptualizaciones de la transversalidad, la teoría de la complejidad, la pedagogía de la integración, la integración de competencias, la formación integral. Los profesores y la profesión docente aparecen situados en el interior de un paradigma de ciencia normal, instalados y vulnerados de resiliencia.

### *Preguntas y objetivos de investigación*

Enunciamos las preguntas que estructuran el desarrollo textual de este ensayo: ¿Cuál es el modo de asir la reforma educativa en México por los sujetos de la educación? ¿Cuáles son los procesos básicos que se promueven en la profesión docente desde la noción de integración? ¿Cuáles son sus implicaciones para la profesionalización de los profesores?

El objetivo general de este ensayo está en generar una propuesta de comprensión de los procesos educativos suscritos en las reformas educativas de educación básica en México, desde la propuesta de la integración. Los objetivos específicos aluden a identificar los desafíos inherentes a la noción de integración procedente de la filosofía de la ciencia, noción convertida en paradigma y cosmovisión durante la reforma educativa mexicana en sus dos primeras décadas, y que otorga la perspectiva de la profesionalización de la docencia.

El desafío enunciado compromete a todos los sujetos del sistema educativo nacional; los profesores se encuentran frente a esta responsabilidad y las que se concatenan a esta en la fase de descubrimiento y acción educativa.

Como objetivos específicos, también enunciamos: proponer la sujeción de la noción de integración como concepto transversal de la práctica docente en la reforma curricular, así como atisbar el empoderamiento docente sobre los procesos del paradigma de la complejidad, la cosmovisión pedagógica en torno al enfoque por competencias y sus implicaciones en la profesionalidad.

Objetivos que frente al compromiso docente de sostener una práctica con eficiencia y congruente con la transformación que la pedagogía crítica y constructivista que se expresa en la línea curricular, fluyan en el conocimiento disciplinar y didáctico de los profesores.

## Metodología

La noción de integración tiene un estatuto constitutivo y estructurador para la experiencia, el pensamiento y el lenguaje que se abordan desde la teoría de la metáfora de Lakoff y Johnson (2009). Los discursos remiten a estados y procesos de la integración; constituyen un estado porque integran el discurso consensuado del paradigma de la complejidad, entendido como una verdad por consenso, como lo argumenta Lakatos (1989), y un estado de ciencia kuhniana normal en educación; constituyen procesos porque se refieren a la implementación del paradigma de la complejidad en los espacios educativos, entendida esta como la movilización de la acción; la integración, en tanto estado (el conjunto de las finalidades educativas) y el proceso (la movilización global de la acción educativa hacia el estado de las finalidades), revelan la instauración de la metáfora de la totalidad. La integración es esta metáfora que produce visibilidad en la conexión entre las partes y el todo, al que se refiere el texto y el discurso para reunir la experiencia y la verdad.

Enseñar —no solo aprender— es una cuestión de estructuración de una verdad profesional. Las referencias epistemológicas y ontológicas constituyen apuntalamientos que se instauran como núcleos duros y esenciales de la reforma educativa, reforma que introdujo la epistemología y la ontología a la docencia.

Situada en la sociología del conocimiento de Kuhn sobre la filosofía de la ciencia, la relación entre estados y procesos conectados entre la experiencia y la verdad, da pauta para pensar la posibilidad de la construcción de la complejidad desde la noción de *inconmensurabilidad* en el tránsito transferencial del paradigma de la complejidad a las ciencias de la educación. Existen procesos de integración en las ciencias humanas, los cuales, en virtud de la inconmensurabilidad, generan integraciones parciales interdisciplinarias. La teoría de la metáfora, en el nivel ontológico-epistémico, representa una opción de validez para pensar y situar la teoría de la inconmensurabilidad en los procesos educativos.

Nos referimos a la inconmensurabilidad entre la noción de integración y la concepción nuclear en la enseñanza y en los aprendizajes; de esta última concepción se origina la noción de integración, resultado de una anomalía en el ejercicio de la ciencia revolucionaria. En el discurso del conocimiento práctico de la profesión docente, donde se reúnen la experiencia, el conocimiento, los propósitos, las creencias que sobre sí tienen los docentes y sus valores, y la construcción de las realidades educativas emergentes de la implementación de estos elementos en la enseñanza, identificamos que la metáfora de la totalidad, de la integración, presenta fragilidad e inconsistencias sujetas a solución por la comunidad de investigadores en el campo de las ciencias de la educación, en una fase que Kuhn llamó ciencia madura, en la cual “el preludio de descubrimientos importantes y de teorías nuevas no es la ignorancia, sino el reconocimiento de que algo anda mal en lo que se sabe y en lo que se cree” (Ruiz & Ayala, 2000: 49).

Un fundamento básico para interpretar la polisemia del término *integración* se encuentra en la noción de la teoría de los aires de familia de Wittgenstein. La identificación del significado

de integración en sus variedades de sustantivo, adjetivo, verbo y verbo reflexivo en distintos textos físicos y virtuales como referentes en las distintas dimensiones del currículum, las ciencias de la educación, la didáctica, los programas de estudio. La noción de Wittgenstein de un juego de lenguaje que como red es aplicada a estas dimensiones. Esta aplicación reconoció un principio semiótico que hace la distinción entre texto y discurso. El criterio para validar la importancia de un discurso está en la corresponsabilidad y complementariedad de uso en los ámbitos de las ciencias de la educación.

Respecto a la caracterización de “convencionales” que da el filósofo austriaco-británico a las reglas del juego del lenguaje, López (2015: 202) señala: “es en sociedad, por convención y empleo del lenguaje que se legitima la comunicación, los procesos de construcción de las realidades educativas enlazados al uso de los juegos del lenguaje señalados por Wittgenstein”. Podemos afirmar que incluso la actividad interpretativa del ser humano se da en interacción con otros mediante los juegos del lenguaje.

El sentido de integración en el discurso de quienes ejercen la profesión docente se encuentra en posibilidad de presentar varias interpretaciones a la regla de su uso en el lenguaje en sus actos comunicativos; este sentido puede explorarse en las prácticas de su uso contextual respetando lo que Wittgenstein determinó como “parecido o aires de familia”.

En este ensayo se reconoció el principio semiótico que hace la distinción entre texto y discurso. La noción de integración está circulando en la diversidad de textos con distintos discursos, con su unidad y pluralidad de significados en el contexto de la reforma educativa y la profesión docente.

## Desarrollo

La modalidad de plantear la comprensión de los documentos curriculares desde los procesos de integración en la docencia parte de una primera distinción recurriendo a una geografía de los espacios de integración. Hargreaves elabora las nociones de microespacio, mesoespacio y macroespacio (Villanueva, 2007) para ubicar el flujo de los acontecimientos en una totalidad dada. Enunciamos cinco espacios de la integración en la docencia.

### ***Primer espacio general de la complejidad como ciencia normal***

Referido a las ciencias sociales y humanas en interacción con las ciencias de la educación, es el proceso de integración en las ciencias de la educación, compuestas por la psicología, la sociología, la antropología, la lingüística y la filosofía, así como en la pedagogía; se refieren a las distintas actividades que difunden la hipótesis y el paradigma de la complejidad como un modelo teórico en situación de ciencia normal para estas ciencias específicas. Los conceptos de competencias y transversalidad ingresan al espacio pedagógico como una parte de las instituciones educativas que por primera vez son incluidas en el proceso de globalización (Reder, 2011).

En sentido práctico, la modalidad de hacer una articulación con el individuo en particular, está en la alusión a la necesidad del profesor; la fusión de las realidades discontinuas se hace desde la noción de necesidad; esta es el argumento para establecer la conexión, por un lado, de los sujetos en el contexto de la profesionalización y de los centros escolares; por otro, el paradigma de la complejidad como ciencia normal y la cosmovisión de la integración. La necesidad resulta el elemento universal de las mediaciones.

En sentido teórico, la modalidad de enlace entre la realidad y el paradigma de la complejidad como ciencia normal está en la apelación a la totalidad; en las ciencias biológicas, sociales y humanas la totalidad funda la noción de sistema; en las ciencias de la educación, con esta noción se introduce un sentido filosófico que compete a la ontología y que atañe al profesor en tanto cómo puede pensar la realidad como un todo; se introduce una exigencia a la docencia: el pensar ontológico integrado al epistemológico.

La cuestión de la totalidad remite a la construcción del paradigma de la complejidad desde la teoría de sistemas y pone al paradigma de la complejidad como ciencia normal en un nivel de paradigma que implica su transferencia a las ciencias humanas, sociales y filosóficas, y sus entrecruzamientos de integración. Esta propuesta se fundamenta en la historia de la ciencia y en los descubrimientos a mediados del siglo pasado.

### *Segundo espacio particular, sobre la configuración de lo educativo*

Se compone por las dimensiones universales (las ciencias de la educación, el currículum, la institución) para realizar la integración con el aprendizaje; irrumpen los planteamientos interdisciplinarios, multidisciplinarios y transdisciplinarios con Morin (2006). Perrenoud insta a la integración de la reflexión en la práctica educativa; la escuela entra en el espacio universal cuando se refiere a la importancia de la gestión internacional de la reforma educativa. La UNESCO recomienda la articulación de la reforma educativa con los saberes; surgen los estudios internacionales sobre procesos de profesionalización basados en las necesidades profesionales de los profesores a través de los modelos diagnósticos para integrar el desarrollo profesional a los centros escolares; aparecen en el plan de estudios los estándares curriculares como elementos representativos de las exigencias internacionales para integrar al país a las evaluaciones internacionales.

En todos los ámbitos, la integración aparece como el proceso mismo en la materialización del paradigma de la complejidad en tanto ciencia normal. En los principios pedagógicos del plan de estudio de educación normal (SEP, 2012) aparece primeramente el hecho de centrar la atención en el aprendizaje, que significa concebir el aprendizaje en términos de una integración desde las perspectivas de relación, interrelación, interacción y la educación continua, que se integra desde lo local hasta lo global por la vía de los aprendizajes esperados, en el nivel de las finalidades universales asignadas al aprendizaje.

Pensar esto respecto de alumnos en crecimiento y aspirando a que tengan un desarrollo integral, supone una condición apriorística para asumirlo como ciencia normal, incluidas sus leyes científicas de sistemas; asumido así, el aprendizaje supone un profesor especialista en sistemas y, a la vez, especialista en un conocimiento disciplinario; la cualidad de la fusión entre lo disciplinario y lo interdisciplinario constituye un reto de creatividad. Si la complejidad es un paradigma en las ciencias biológicas y físicas, la complejidad es una hipótesis con facultad explicativa, sujeta a procesos de interpretación en las ciencias de la educación; implica también un profesor con actitudes y horizontes de umbrales interdisciplinarios en diálogo de superación con su mundo de vida.

Las actividades de integración ocurren entre las distintas disciplinas ligadas a las ciencias humanas, las ciencias sociales, en la producción de conocimiento escolar y en la producción de nuevas teorías en las ciencias de la educación, que no es tan solo el desafío epistémico de la complejidad sino la construcción de la interrelación entre disciplinas desde la experiencia del profesor.

Poner la atención en la construcción de la complejidad en las ciencias de la educación, muestra el espectro epistémico interdisciplinario en los procesos educativos. Presentamos un ejemplo de ello a través de una revisión de la literatura.

Respecto a este segundo espacio, hemos elaborado un conjunto de tendencias apuntadas por la integración como una aspiración epistémica, una actividad de construcción y un desafío creativo en estas ciencias, al que llamamos: el estado de la integración como actividad en la producción de saberes en las ciencias de la educación. Lo desglosamos así:

*Tendencia de integración desde una teoría específica.* Se refiere a cuando la integración se centra en una perspectiva interpretativa —el psicoanálisis, por ejemplo— y se analiza la integración interdisciplinaria con teorías de otras perspectivas (interaccionismo simbólico, es el caso), y se extiende a otra área del saber, de la psicología a la antropología o la sociología. El trabajo de De Alba, *Teoría y educación. En torno al carácter científico de la educación* (1990: 62) lo ejemplifica.

*Tendencia de integración y la pedagogía.* Se refiere a la existencia de una conformación interdisciplinaria de saberes que se plantea como un problema identitario de la pedagogía ligado a las ciencias sociales, humanas, la filosofía y el diseño curricular. En esta tendencia las interacciones interdisciplinarias se distinguen entre la filosofía y la pedagogía, la sociología y la historia, la antropología y la educación, la psicología y la pedagogía. Se ubica en el tránsito a la pedagogía como una ciencia normal en la perspectiva de la complejidad, que solo el trabajo de la integración lo materializa. El trabajo de Velázquez (2005) ejemplifica esta tendencia.

*Tendencia de integración desde disciplinas específicas.* Se refiere a la integración por complementación entre ciencias humanas y ciencias sociales, que comprende el trabajo teórico de Pichón Riviére y Gino Germani, entre el psicoanálisis (la psicología) y la sociología (Vezzetti, 1998).

### ***Tercer espacio de integración***

Está en el conocimiento escolar, el tránsito del conocimiento de las ciencias al conocimiento escolar. El paradigma de la complejidad se traslada a los planes de estudios, a los enfoques pedagógicos y a la interacción entre la práctica y la teoría, implicando al profesor en esta concepción. Se consolida la propuesta de la integración por medio de la noción de articulación, adjudicada también al sistema social y educativo. La modalidad comunicativa para llevarlo a la práctica y enlazarlo con la experiencia docente está en el uso de la metáfora (Villanueva, 2013).

Este espacio destaca la función espacial, orientacional y estructuradora que en su teoría Lakoff y Johnson (2009: 37) otorgan a la metáfora; entendiéndose por *metáfora* aquello que “estructura un concepto en términos de otro”. Nuestro argumento es que la categoría de totalidad queda reservada al conocimiento científico y no transita al conocimiento escolar, ni al currículum ni a las temáticas educativas; el concepto que lo sustituye y cumple la función constitutiva y de fundamentación es el de integración a través de las metáforas espaciales, orientacionales y estructurantes.

El valor mediacional que Lakoff y Johnson otorgan a la metáfora está en el argumento de que la metáfora, a través del lenguaje, realiza una proyección de conocimientos y pensamientos, actividades y proyectos (2009: 23-48); Nudler (2012: 355) le llama un mecanismo cognoscitivo, entendido como un acto de generación de comprensión al tratar de crear un lenguaje a partir de la experiencia, unir lo concreto y lo abstracto, lo corpóreo y lo incorpóreo, lo lejano y lo cercano. Este mecanismo de proyección cognoscitivo posee múltiples formas de metaforizar la experiencia.

Nuestro argumento consiste en que el rasgo esencial del movimiento educativo actual, en México y en los países que incluyen la noción de integración en sus currículas, es la aplicación del principio de integración, entendido como la constitución de un todo y proyectado en algunas metáforas.

A esta política comunicativa subyace una intencionalidad centrada en instar a los usuarios y participantes de la reforma educativa a generar e instaurar una cosmovisión guiada por la integración como el horizonte de su comprensión. Lakoff y Johnson sostienen que la aplicación de una metáfora ocurre en dominios totales de experiencia o las *gestalt* experienciales (2009: 158).

El uso de metáforas espaciales, orientacionales y estructurantes a partir de la proyección metafórica de la integración que, por una parte, en la experiencia del profesor, y en la otra, la noción científica y filosófica de la totalidad del sistema, busca generar mecanismos cognoscitivos para el aprendizaje, la enseñanza, el currículum, las políticas sociales y educativas.

### *Liberalismo social, desarrollo integral del país y la educación, metáfora orientacional*

En México, la integración en las políticas de desarrollo social es el fundamento del Programa Nacional de Desarrollo 1995-2000 (p. 167), que estipula: “La política de desarrollo social tendrá un carácter integral, es decir, procurará establecer las condiciones para que la población pueda tener acceso al empleo y mejorar sus ingresos”.

### *Integración en las políticas educativas, metáfora espacial*

En referencia a la integración en las políticas educativas estudiadas por Namó de Melo en Latinoamérica, como investigadora plantea que el estado se constituyó de forma centralizada y segmentada, y asegura que el éxito de los nuevos enfoques educativos dependerá “[...] del equilibrio que se alcance entre los dos ejes de la organización institucional de los sistemas educativos: la descentralización y la integración” (2000: 58). Con el sentido de la integración se recomienda un conjunto de políticas educativas; destacan las siguientes: la evaluación de resultados, la corrección de desequilibrios regionales, la responsabilidad de escuelas; Namó de Melo aclara que “un equilibrio entre descentralización e integración, es difícil y vale como una tensión permanente” (2000: 60-61).

### *Tendencia de integración desde el currículum, metáforas espaciales*

Existen asignaturas del currículum oficial desde donde se pretende ejercer la integración con énfasis en el desarrollo conceptual en el currículum prescrito; es el caso de la geografía (Pulgarín, 2002). Esta condición ofrece la posibilidad a cada disciplina de ampliar sus conocimientos. Por integración curricular se entiende un enfoque pedagógico que posibilita al docente y a los estudiantes identificar e investigar sobre los problemas y asuntos sin que las fronteras de las disciplinas sean un obstáculo (Badilla, 2009).

### *Tendencia de integración en la educación continua, metáfora espacial*

Se trata del planteamiento de la integración entre la reflexión y la práctica para la educación continua, centrado en la adquisición y mantenimiento de las competencias profesionales. Este espacio ha sido cubierto por un modelo llamado Enfoque Integrador. Este tratamiento se caracteriza por vincular el enfoque de los atributos generales con el contexto en el que estos se ponen en juego. En esta integración de profesor y contexto se consideran las combinaciones de atributos en situaciones particulares (Navío, 2005: 46).

El modelo integrado ha sido enriquecido por un modelo de perspectiva interpretativa y relacional, según Navío se trata de “los elementos más significativos del entorno que dan sentido y significado al trabajo son el contexto de trabajo, la experiencia y la situación ocupada por el trabajador” (2005: 60).

La cuestión acerca de la adquisición y mantenimiento de las competencias profesionales, en uno de sus debates apunta a la interrelación entre capacidades y competencias (Navío, 2005; Coll & Martín, 2003), con la atención puesta en la conexión entre los objetivos del nivel educativo y los objetivos del grado, Tobón (2015: 49) lo considera como un gran problema en la implementación de las competencias profesionales.

### *Tendencia de integración en la competencia desde la actuación integral, metáfora estructurante*

Tobón (2013: 44) contrasta el uso de las concepciones acerca de las competencias en la historia con la actualidad, y concuerda en que las características que predominan corresponden al uso de actuación integral.

Respecto a las competencias y el diseño curricular, Bolívar (2008: 4-7) apunta que el Modelo de Educación por Competencias (MEC) considera que las competencias deben cumplir una función integradora del conjunto de elementos curriculares. Los componentes de una competencia profesional comprenden varios aspectos: integrar, movilizar y orquestar recursos. En este artículo planteamos la conexión entre competencias y currículum, dirigida y orientada hacia la actividad docente, su profesionalidad.

Como metáfora estructurante, presentamos la tendencia de integración en la formación integral. Existe un constructo de saberes para la práctica educativa con la finalidad de realizar una formación integral. El sentido práctico sí influye sobre esta integración de saberes en los estudios generales del siglo XXI; se trata de pensar la integración desde los intereses de un nivel educativo específico, más que por el conocimiento puro. Vélez hace este planteamiento (Bolívar, 2007: 7).

### *Tendencia de integración en la metacognición, metáfora estructurante*

Se refiere al espacio de reunión de los saberes a través de la metacognición (Tobón, 2013: 45). Tobón considera en su tesis socioformativa que toda competencia que se pone en acción, con base en la integración de estos saberes, ocurre en el marco de la metacognición. Designado como un proceso metacognitivo, el que los sujetos de la educación ejerzan una competencia docente integra una variedad de dimensiones educativas; constituye un reto para los profesores integrar en su práctica el paradigma de la complejidad y una cosmovisión que incluya los ejes del MEC.

### *Integración en la evaluación, metáfora estructurante*

La integración de la didáctica y de la evaluación formativa para la autorregulación tiene un valor esencial en el aprendizaje individualizado. Perrenoud considera importante “no separar la evaluación de la didáctica” (2007: 56); distingue un estado de separación entre la intención de la evaluación formativa de la autorregulación y la instrumentación evaluativa, “estas intuiciones

están todavía lejos de haber creado herramientas sencillas e integradas a los avances didácticos, situados entre la intuición y la instrumentación” (Allal, 1983 en Perrenoud, 2007: 56), apela a la integración de la evaluación formativa para la transformación del conjunto de la práctica.

### ***Integración y formación, metáfora de constitución en el tiempo***

La formación y el desarrollo profesional, interpretados en su versión actual como actividades durante toda la vida, focalizan su sentido profesional desde la aspiración a la integración de diversas fuentes, las más elementales de tiempo y espacio con las más complejas, que en la visión de Bolívar tienen que identificar “los grandes momentos que jalonan la construcción de la identidad docente” (2007: 226); en la etapa de formación inicial “se está proponiendo una ampliación de las facetas o caras de la formación, así como una apelación a que se renueven los esfuerzos por relacionarlas entre sí” (2007: 227). En la etapa de la formación continua, “la toma de contacto inicial con el trabajo, los propósitos, oportunidades, derechos y deberes de seguir aprendiendo hasta la jubilación” (2007: 226); en el nivel de las políticas magisteriales, considera “un hilo conductor que articule y relacione mucho mejor la formación con las políticas de captación y selección de los futuros profesores”.

### ***Espacio cuarto: la pedagogía de la integración y el profesor. Integración y programas de estudio 2011***

La noción de integración proporciona el sentido y el significado de la teleología educativa al movimiento de reforma en tanto se nombra “Reforma Integral para Educación Básica”. En el *Programa de estudios y guía para el profesor* (2011), publicación de la Secretaría de Educación Pública, está presente la diversidad de significados que atañen a la noción de integración. Existe una variedad de ámbitos en los que se usa el significante de integración y de estos se conjunta un significado esencial: la integración se convierte en un principio guía para la comprensión y la actividad tomando en cuenta la necesidad de articulación de los elementos en juego de la totalidad enunciada. Hemos dispuesto los perfiles de captación de la totalidad de los programas de estudio desde las siguientes perspectivas.

*Como un conocimiento.* Se refiere a cuando aparece como un objeto de conocimiento para los alumnos; aparece en la asignatura de Ciencias Naturales con la temática “funcionamiento integral del cuerpo humano” (SEP, 2011: 101) y a la vez en Geografía; ambas constituyen el mayor uso de la noción de integración.

*Como un principio epistemológico.* Apela a comprender el conocimiento desde una perspectiva de visión integral de las ciencias (SEP, 2011: 101). Están excluidas las asignaturas de Matemáticas y de Historia.

*Como un sistema.* La integración en la teoría de sistemas aplicada al programa de estudio y a los conocimientos. En el programa de estudios se solicita que se enlacen los aprendizajes esperados con las competencias (SEP, 2011: 101).

*Como una teleología educativa.* Consiste en el conjunto de principios curriculares que establecen la integración como un propósito, un objetivo, un aprendizaje esperado, un método transversal de formación para la enseñanza y el aprendizaje. Matemáticas está incluida desde los aprendizajes esperados.

*Como un enfoque curricular.* La integración de las distintas disciplinas a través de una temática, una actividad o una problemática que está representada en el concepto de transversalidad. La integración de las actividades didácticas a la experiencia de los alumnos se refiere al principio ontológico de conexión a la vida, mismo que justifica el enfoque de competencias para la vida.

*Como un principio en el aprendizaje.* Referido a la integración de los aprendizajes que promueven las teorías gestálticas, constructivistas y cognitivistas, y referido a la integración de las competencias como esencia del aprendizaje.

*Como principio social.* Se refiere a las exhortaciones de la integración sociocultural de todo tipo de alumnos, entre ellos los niños con necesidades educativas especiales o capacidades diferentes, indígenas, religiones diversas, extranjeros, etcétera.

*Integración y asignaturas.* Las asignaturas con mayor uso de la integración son: Ciencias Naturales, Geografía y Español; las asignaturas con escasa o inexistente presencia son Matemáticas e Historia.

Como espacio específico, constituye la experiencia del profesor en situaciones particulares, la que es interpelada e intervenida por la ciencia, el currículum, el proceso de institucionalización y el proceso mundial de instauración del paradigma de la complejidad y de la globalización; este espacio se distingue por la solicitud de hacer la integración y la articulación con una serie de procesos localizados en los distintos países. De lo general a lo particular, en la experiencia mexicana se encuentran: la formación docente y continua, interpretada desde una política integral para la formación y el desarrollo profesional (SEP, 2003), la reforma educativa es considerada reforma integral de educación básica y el sistema educativo es concebido desde una integración articulada en tres niveles (SEP, 2011a: 75). Para el profesor, la integración está enfocada al esfuerzo por propiciar un desarrollo integral en el alumno (SEP, 2011b: 75).

La propuesta pedagógica y didáctica moviliza dos ejes centrales: por un lado, la interrelación de enfoques y contenidos, y en el otro las necesidades de la vida (SEP, 2009a: 61-63; 2009b: 10), que al integrarse en una perspectiva pedagógica pueden asumir el enfoque de la resolución de problemas en matemáticas o el método del aprendizaje basado en problemas. El rasgo sobresaliente está en la inclusión de lo nuevo, lo emergente, la vida misma.

Respecto a la planeación, la sugerencia estriba en postular la experiencia como un componente para ser pensado de modo pedagógico, pues el profesor recibe la sugerencia de hacer la integración entre la activación de la experiencia como condición de vida para lograr la integración de la competencia (SEP, 2009b: 11).

La propuesta de integración de la escuela con las necesidades sociales o bien con lo externo de los procesos educativos al aula, se ubica en las siguientes dimensiones: la gestión institu-

cional debe hacer su integración a los modelos de gestión (SEP, 2011a: 75); el sistema educativo debe rescatar la integración administrativa y curricular para la articulación de los tres niveles (SEP, 2011a: 75), el profesor debe encarnar esta tendencia; la conexión internacional se enfoca en hacer la integración de la reforma educativa con los saberes recomendados por la UNESCO (SEP, 2009a: 44); y la conexión con la sociedad en general se puntualiza con la integración a una calidad de vida y educación a todos los seres del planeta con la educación básica (SEP, 2009a: 41; 2009b: 44); el profesor debe ser capaz de integrar a su práctica educativa estos principios.

Respecto el inciso correspondiente al currículum y la pedagogía de la integración, mencionamos que el currículum ha sido un campo para el debate entre la tradición y la innovación. La innovación ahora representada por el principio de integración, que también consiste en una pedagogía.

### *Pedagogía tradicional y pedagogía de la integración*

En el siglo XXI, una de las innovaciones más significativas en el currículum de las reformas a la educación básica en México es el diseño por competencias, concepto muy ligado a la pedagogía de la integración (Roegiers, 2007), lo cual ha representado un reto importante para la formación de los profesores y su práctica áulica. La contribución de Roegiers en este ámbito curricular es importante porque establece la relación entre los saberes que se adquieren en la escuela y en el desarrollo de capacidades y competencias desde una perspectiva de complementariedad, y no de exclusión: “es una contribución de naturaleza esencialmente pedagógica. Esta lleva un nombre: integración de los conocimientos adquiridos en la escuela, con una de sus principales piedras angulares que es la competencia” (2007: 23), haciendo énfasis en su carácter intercontextual.

### *Posturas teóricas en el diseño y desarrollo del currículum*

Enseguida señalamos las perspectivas teóricas que se han utilizado en el diseño y desarrollo del currículum y sus implicaciones para la formación y la práctica del profesor, el papel que juegan los saberes adquiridos en la escuela relacionados con la noción de integración, y la relación de estos saberes y el desarrollo de competencias.

El diseño del currículum se refiere a la construcción o elaboración del proyecto educativo de un país o de una institución —en este caso la escuela— atendiendo a las finalidades, los contenidos, las estrategias y las formas más pertinentes para mejorar la calidad educativa acorde a las necesidades sociales e individuales. En este proceso es importante cómo y desde dónde participan los diferentes actores: administradores, expertos en el diseño, profesores y alumnos cuyas acciones y márgenes de actuación determinan el proyecto educativo orientado al enfoque curricular de la integración.

Guarro, Moreno y Bolívar (2007), basados en los factores mencionados, establecen tres modelos en el diseño del currículum: técnico y experto, deliberativo y práctico, y crítico y posmo-

derno; cada uno expresa distintas conexiones con la integración. Enseguida mencionamos sus rasgos distintivos.

*Modelo técnico y experto.* Se origina en la década de los años cincuenta en Estados Unidos, se corresponde con la concepción del currículum como producto; de corte prescriptivo, establece anticipadamente los resultados que se espera obtener al aplicarlo; se basa en la racionalidad empírico-analítica que, según Guarro, en torno al currículum se caracteriza por considerar que “El conocimiento curricular es universal, no circunscrito a contextos específicos, es objetivo y sus concepciones neutrales, los fenómenos curriculares son de tal naturaleza que se pueden racionalizar técnicamente y el control y la eficacia son elementos importantes a tener en cuenta” (2007: 101).

La participación de los docentes es meramente de operadores técnicos (Pacquay, 2012). Este modelo trajo como consecuencia una total separación entre diseñadores y desarrolladores del currículum (profesores), e incidió en las currículas de formación docente y en los planes de estudio de educación básica de los años setenta, cuando el currículum se diseñaba por objetivos. Esta tradición aún sigue observándose en las prácticas escolares y didácticas de los profesores, pese a los cambios estructurales y conceptuales propuestos curricularmente.

*Modelo deliberativo y práctico.* Surge de una tendencia de cuestionar los principios de la racionalidad empírico-analítica entre los años setenta y ochenta del siglo pasado, su principal característica es la consideración de la práctica como ámbito para el diseño del currículum: “Cuando la tarea del diseño curricular —y con ella el discurso teórico sobre el mismo— comenzó a acercarse a la *práctica diaria* de los centros educativos y de las aulas, la propia concepción de dicha tarea, de su naturaleza, implicaciones y propósitos cambió de manera radical” (Moreno, 2007: 125).

Siguiendo a Moreno, este modelo tiene sus raíces teóricas en el pragmatismo filosófico de Dewey, en la epistemología genética de Piaget, en la psicología cognitiva en general y en la teoría del desarrollo moral de Kohlberg. De acuerdo con el autor, los presupuestos de esta perspectiva son: los problemas curriculares son prácticos y no teóricos; los problemas del diseño curricular no se resuelven ni se manejan aplicando principios, procedimientos o leyes de validez universal; puesto que no hay soluciones únicas preestablecidas en el ámbito de lo práctico, la única racionalidad posible y viable es la deliberación.

*Modelo curricular de corte crítico y posmoderno.* Este tercer modelo se originó en el periodo de la modernidad crítica; ha pasado por varias etapas hacia la posmodernidad en que se ubica la sociedad actual. Acorde a Bolívar (2007: 147), “entendemos por teoría crítica un conjunto de análisis y propuestas que —con origen neomarxista y apoyos en la escuela de Frankfurt— sitúan el currículum en el nexo de factores económicos, históricos culturales y políticos”. En este sentido, los modelos curriculares se orientan, más que a la interpretación de los actores, hacia una transformación de la realidad social.

Este modelo presenta las siguientes características: los fenómenos educativos son realidades socialmente construidas; selección de cultura que debe integrar el currículum para enseñar, el currículum debe situarse en un espacio social amplio, sin limitarse a documentos ni a prácticas, sino considerar también aspectos sociales y políticos (Bolívar 2007: 148).

De acuerdo con esta caracterización, se puede afirmar que la pedagogía crítica es coincidente con los últimos dos modelos (deliberativo y práctico) porque establece el valor de la significatividad de los conocimientos y la contextualización en la resolución de situaciones complejas, entendidas como “el conjunto de informaciones contextualizadas que han de ser interpretadas para realizar una tarea específica, cuyo resultado no es inmediatamente evidente” (Roegiers, 2008: 5). En este sentido, la situación es un elemento inherente a las competencias.

En cuanto modelo crítico y posmoderno, la pedagogía de la integración toma en cuenta las necesidades de formación de los estudiantes y las habilidades sociales que deben desarrollar para resolver situaciones de su entorno (Roegiers, 2008). Otra de las dimensiones para el estudio del currículum es su desarrollo, su puesta en práctica en contextos específicos en donde la cultura local, institucional, así como la acción mediadora del profesor, son factores determinantes. En este punto es conveniente hacer un análisis entre propuestas curriculares para identificar los cambios y los retos que implican para el profesor y su práctica, tomando como referencia la estabilidad que había marcado los procesos educativos en la etapa de la modernidad y la complejidad del desarrollo curricular en la posmodernidad:

CURRÍCULUM DE LA ESTABILIDAD	CURRÍCULUM DE LA COMPLEJIDAD
Centrado en los contenidos de las asignaturas	Los contenidos como plataforma para desarrollar aprendizajes bajo el criterio de transversalidad
Planificar en función de los contenidos	Planificar para potenciar y desarrollar aprendizajes
Desarrollar las actividades para el logro de objetivos	Generar ambientes de aprendizaje
Trasmitir información y conocimientos	Construir aprendizajes de manera colaborativa
Adquisición y dominio de conocimientos	Desarrollar competencias
Evaluar para acreditar	Evaluar para aprender
El libro de texto como instrumento básico	Uso de materiales diversos y de la tecnología
Clasificación de estudiantes por sus logros académicos y su condición social	Atención a la diversidad social, económica, étnica y de género acorde a los principios constitucionales de inclusión y equidad
Aislamiento de las disciplinas del conocimiento	Incorporar temas de relevancia social de manera transversal

Tabla 1. Comparativo entre currículos. Elaboración de los autores.

En la segunda columna pueden observarse conceptos clave que definen a la pedagogía de la integración: competencia, transversalidad, situaciones, función de la evaluación, colaboración, entre otros. Esto representa una necesidad para la formación y ejercicio del profesor en los niveles teórico, metodológico y práctico, con la finalidad de que asuma un papel activo y transformador en la toma de decisiones con respecto a innovar el currículum.

### *El saber en la pedagogía de la integración*

Para desarrollar este apartado es necesario partir de lo que se entiende por integración. Roegiers enuncia: “podemos así definir la integración como una operación por medio de la cual hacemos interdependientes diferentes elementos que estaban disociados al inicio, para hacerlos funcionar de una manera articulada en función de un objetivo dado” (2007: 27). Esta definición lleva a recuperar los elementos básicos del proceso de aprendizaje: contenidos, conocimientos, capacidades, objetivos, competencias, que al parecer están disociados entre propuestas curriculares en diferentes momentos históricos pues un nuevo elemento teórico-metodológico, como es el caso de las competencias, pareciera desplazar a los anteriores en busca de mejorar la significatividad de los aprendizajes y la calidad de la enseñanza. Desde la perspectiva de la integración, lo que se pretende es considerar cada uno de esos elementos como partes complementarias y no excluyentes del proceso educativo: “la pedagogía de la integración no elimina las prácticas habituales de clase, pero viene a completarlas” (2007: 30). En este sentido, cada uno de esos elementos constituye un factor clave en el aprendizaje y una posibilidad de incrementar el significado de la complejidad en la práctica áulica.

Partiendo del concepto de contenido establecido por Roegiers, “Un contenido es un «objeto de saber». Es el saber en su estado bruto, que no presume de nada en lo que podría pedírsele a una persona hacer con este saber. Algunos autores lo llaman todavía el «saber sabio»” (2007: 52).

Un contenido es un saber que se integra a un currículum con una finalidad determinada para el grado o nivel de enseñanza; el saber es una dimensión que se ubica en un campo disciplinar, puede ser cognitivo, metodológico, procedimental o actitudinal, lo que fundamenta la integración de conocimientos de los que se apropia el estudiante.

El concepto *capacidad* designa a una serie de saberes: “es el poder, la aptitud para hacer algo, actividad que se ejerce. Identificar, comparar, memorizar, analizar, sintetizar, clasificar, poner en series, abstraer, observar [...] son capacidades” (2007: 56).

La competencia, por su parte, tiene como componente la situación: el hecho particular en el que se movilizan los conocimientos, saberes y capacidades para resolver una situación dentro o fuera de la escuela. El siguiente diagrama pretende mostrar la relación de la pedagogía de la integración considerando estos elementos que se encuentran presentes en los procesos de enseñanza y de aprendizaje:



Figura 1. Ubicación de la competencia. Elaboración de los autores.

Lo anterior pretende argumentar que el concepto de competencia, nodal en la pedagogía de la integración, no excluye los contenidos, los conocimientos, las competencias y las capacidades que se desarrollan tanto en la escuela como a lo largo de la vida.

***Espacio quinto: la recepción de la totalidad de los principios de la integración***

Este espacio es la situación creada que se refiere al movimiento fenomenológico de lo individual respecto de sí, teniendo como contenido el objeto de la carrera de vida y del desarrollo profesional centrados en la docencia: el proceso de la integración, como necesidad ineludible, es usado en discursos y textos sobre el desarrollo profesional de los profesores, centrado en la conexión con la sociedad, la comprensión del currículum y el enlace con los saberes complejos. El profesor está interpretado como una totalidad individual cuya responsabilidad profesional consiste en hacer la integración a otras totalidades: la de la globalización, la de la epistemología, la de la ciudadanía y la institucional. Una imagen de esta simultaneidad de una totalidad de totalidades desde la percepción del profesor es la figura 2.

Desde el paradigma de la complejidad, la profesión docente se halla inmersa en una totalidad de totalidades; desde la hipótesis de la complejidad, el profesor es el sujeto orquestador de una pluralidad de integraciones inherente a una totalidad de totalidades. Los otros participantes en los procesos educativos se encuentran como observadores participantes (observan el proceso), observadores vigilantes (deliberan los procesos y los productos) y observadores de poder (intervienen solo si es necesario); el sistema, la totalidad, entonces reconoce una variable conocida y desconocida, el uso del poder en directores, supervisores y demás funcionarios de alta jerarquía que cooperan o no en la integración educativa.

La profesionalización se entiende como condición de mejora que interviene en los procesos instaurados y guiados desde el paradigma de la necesidad de la integración y desde los procesos cosmovisivos sustentados en la necesidad de la integración.

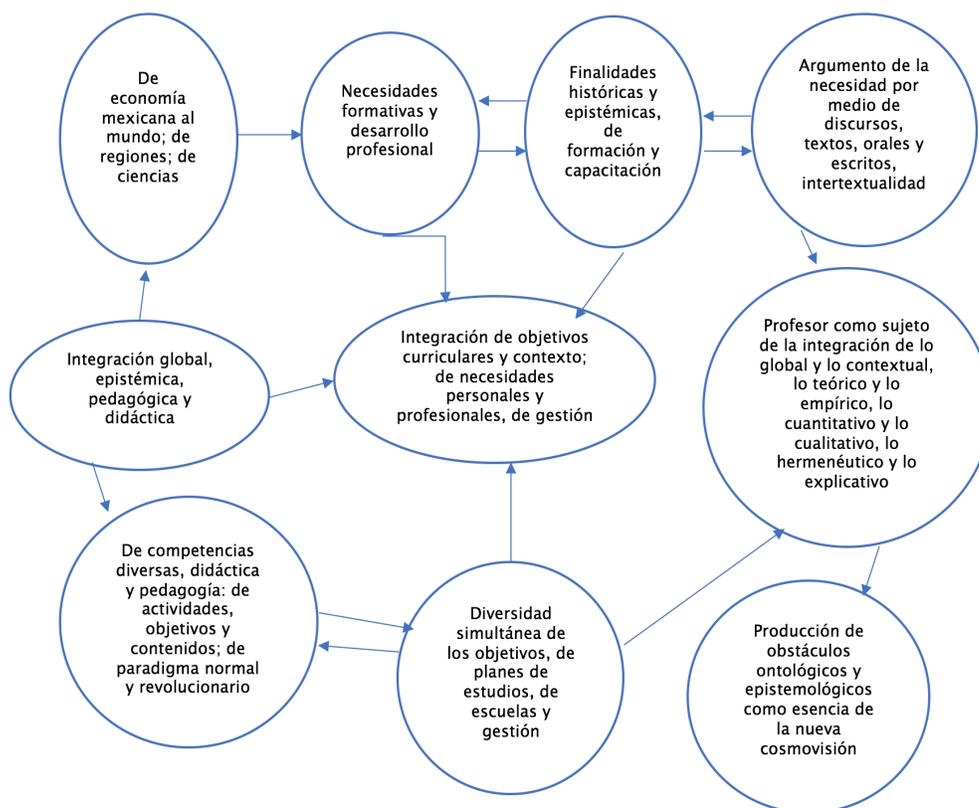


Figura 2. La noción de integración en la enseñanza. Elaboración de los autores.

### *Nuevas asignaturas pendientes para el profesor*

Los procesos de integración asignados al profesor están en la unión de lo personal y lo profesional, entendidos desde un proyecto de vida; la integración del presente al futuro, entendiendo el futuro como el tiempo del paradigma de la complejidad, y el presente como el tiempo para cambiar. En la planeación se encuentra la integración de lo contextual con los estándares curriculares, la unión de lo local con lo global; las necesidades del alumno con los objetivos de la planeación, así, el profesor es un mediador entre el niño y el mundo; en la metodología, la integración de los distintos métodos, los que promueven la libertad con los que promueven los hábitos; aplicar la transversalidad para integrar el pensamiento complejo en los alumnos; en la evaluación, integrar la perspectiva cuantitativa con la cualitativa. La evaluación del aprendizaje constituye otro espacio de la integración pues se valora la competencia que está constituida

de la actitud, el saber hacer y el saber pensar; y el profesor debe integrar una visión sobre el proceso. En la educación secundaria, el pensamiento pedagógico del profesor debe integrar lo hermenéutico con lo explicativo.

### *Desafíos para los participantes en educación*

Los procesos cosmovisivos y paradigmáticos que sostienen el proceso de profesionalización del profesor y de los centros educativos crean un ambiente de pluralidad desafiante en la profesión docente. La profesionalización se entiende como una condición de mejora que interviene en los procesos instaurados y guiados desde el paradigma de la necesidad de la integración y desde los procesos cosmovisivos sustentados en la necesidad de la integración.

Los profesores frente a grupo están conminados a varios procesos. La activación de la experiencia docente detona el desafío de lo didáctico, el desafío pedagógico, el desafío curricular y el desafío evaluativo. En el primer desafío: integrar la didáctica a la experiencia en el movimiento de la vivencia y la activación de experiencia. En el desafío pedagógico: integrar la didáctica, los contenidos al método de proyecto, al enfoque problematizador, a las necesidades sociales del alumno; incluir la integración de las humanidades y las ciencias de la malla curricular. En torno al desafío de la evaluación, integrar las formas y procesos de las evaluaciones nacionales, extranjeras y locales, a las que cada profesor realiza y produce (véase figura 3).

### *Procesos cosmovisivos en el profesor*

Existe una condición simultánea a la construcción de la obra de la complejidad en la docencia; se refiere al hecho de la referencia y la recurrencia a la noción de la necesidad con la que se prescribe la conexión y fusión del sujeto y los centros escolares a la comprensión y la aplicación de la complejidad como ciencia normal. La noción de necesidad excede el ámbito gnoseológico del paradigma y se introduce en distintos ámbitos de la vida educativa, institucional, sociocultural, moral, psicológico y el antropológico. Esta instauración de la necesidad aparece como un giro cosmovisivo en la profesión; la implementación de una perspectiva de la necesidad aparece como un mediador entre sujeto y profesión; en este acontecimiento, el profesor se encuentra ante un paradigma, una hipótesis y una cosmovisión, los tres en aplicación desde los programas cambiantes de educación. Esta es la condición revolucionaria que priva en los procesos educativos.

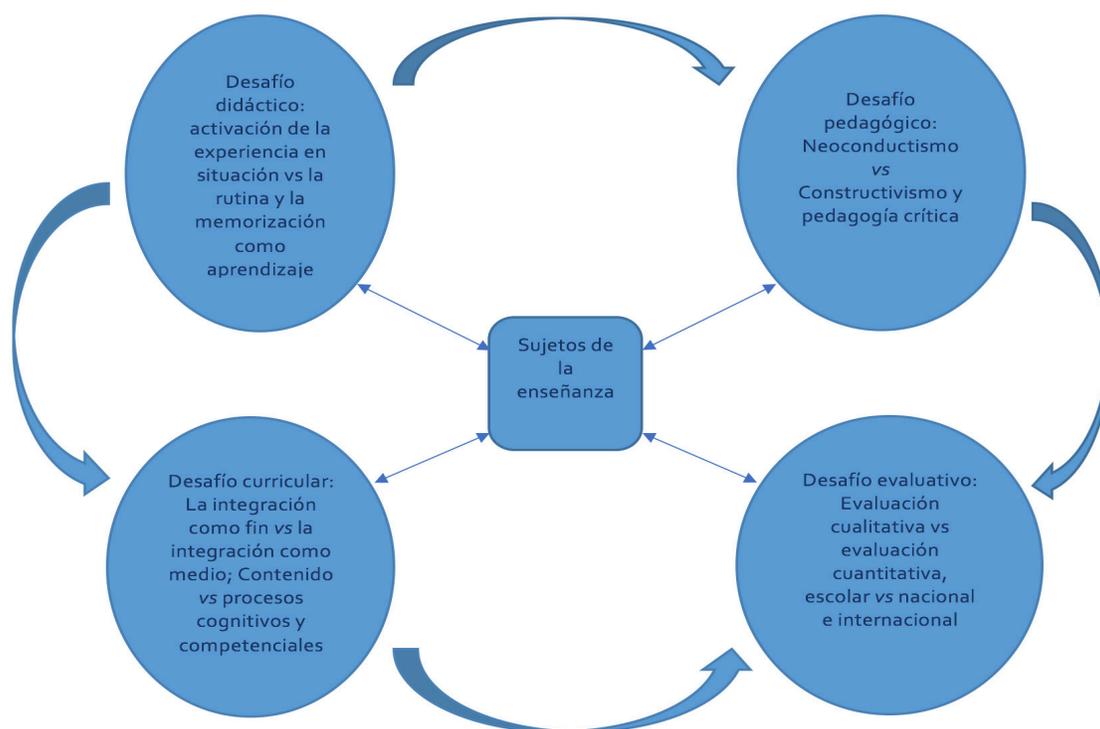


Figura 3. Los desafíos de los sujetos de la enseñanza frente al paradigma de la integración.

## Consideraciones finales

La introducción de la noción de integración en la reforma educativa enlaza la perspectiva del paradigma de la complejidad y la cosmovisión de las necesidades que implican un mundo de vida, creando en la profesión docente una apertura de dilemas de intraconstitución profesional. En los profesores y en los centros escolares estos dilemas se actualizan cotidianamente. Nuestro análisis de la noción pluriconstitutiva de integración contribuye a la creación de un mapa pluri-disciplinar en el que se delinea un territorio de desafíos para el docente en particular, y para los centros educativos y la profesión docente en general.

Consideramos que la exposición de la noción de integración es suficiente para mostrar la tendencia revolucionaria que priva en el mundo educativo. Aún no se concretiza si la transición revolucionaria señalada se conserva como tal o deviene contrarreforma al interior de la profesión docente. También, entendemos que esta convergencia puede ser distinguida desde la teoría de la metáfora de Lakoff y Johnson, por su alcance interpretativo de las tendencias de constitución y de estructuración, así como para mejorar la comprensión de la actividad docente en el marco del principio de integración. Visto desde esta perspectiva, el plan y programa de estudios 2011 se asemeja a un conjunto de totalidades y la actividad docente constituye el otro; por ello,

la conminación al profesor de hacer un cambio ontológico, cognitivo y cultural está presente. El modelo educativo 2016, en etapa de pilotaje, conserva esta característica curricular.

¿Quién o quiénes tienen la posibilidad de reconstruir la totalidad de totalidades que hablan de una cierta construcción orientada de realidad? Dos implicaciones importantes. Primera, la integración en educación entre el pasado de la integración y el futuro de la integración solo puede realizarse desde las instituciones. Para realizar esta asignatura pendiente de mejorar los procesos educativos, las instituciones requieren tener una idea completa de este proceso de totalización y aportar los apoyos necesarios para su realización, comprensión y divulgación. Y la segunda, la validez de la opción interdisciplinaria en educación tiene a la inconmensurabilidad como una asignatura pendiente.

Ante esta transformación del paradigma y de la cosmovisión, puede decirse que los profesores frente a grupo se encuentran inciertos al recurrir a los procesos de socialización. Señalamos que los profesores se enfrentan con problemas epistemológicos, ontológicos, teóricos, de investigación educativa, de teoría de la acción, con pocas posibilidades de lograr eficiencia en la aplicación de la metodología por proyectos, la enseñanza situada, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje por descubrimiento, el aprendizaje servicio o el productivo y los centros de interés, por un tratamiento insatisfactorio de origen.

*En la teoría.* Presentamos tendencias generales de integración en las disciplinas de las ciencias sociales, humanas, constituyentes de las ciencias de la educación y la pedagogía; el horizonte de constitución excede las posibilidades de formación para un sujeto en particular que depende de sus propias fuerzas. En las ciencias de la educación, las aportaciones realizadas al paradigma de la complejidad están situadas en la experiencia, y el principio de integración está centrado en el debate de los diseños curriculares, más que en los componentes curriculares o la evaluación. Las implicaciones de esta desigualdad limitan las posibilidades docentes de la profesionalización.

*La evaluación como saturación y sedimentación de inconmensurabilidad.* La integración de la competencia no es idéntica al desarrollo integral del aprendizaje si se considera la centralidad de los aprendizajes esperados y los estándares curriculares; la experiencia de esta desigualdad también repercute en la evaluación integradora, a esta *gestalt* le ocurre una inconmensurabilidad axiológica. Pensar el desarrollo integral desde la evaluación es distinto que pensarlo desde la intencionalidad y la acción, pues están movilizadas por el deseo de que aprendan los alumnos; sin embargo, la evaluación es pensar de modo integral. Esta diferencia pone al profesor en la situación de cómo lograr o alcanzar un equilibrio evaluativo o alcanzar la estabilidad de un juicio sobre la evaluación; unido a ello, se encuentra la diferencia en la perspectiva cuantitativa y la cualitativa, con su discusión acerca de su integración para valorar el aprendizaje del alumno, que se desplaza en el eje de las actividades por su temporalidad, cuestión que hace intrínseca la discusión de la conexión entre proceso y producto. La evaluación se torna intraducible, cómo

traducir en el presente procesos en movimientos y cómo hacer la medición para cotejar las perspectivas de comprensión de las competencias, bajo qué criterio establecer ese corte para situar como algo inmóvil el movimiento del aprendizaje.

*En la actividad docente.* El tránsito de un profesor acumulativo y especialista en una disciplina y que desarrolla su práctica educativa, a un profesor holístico y complejo, interdisciplinario, en este marco de la integración, apunta a la construcción de la mediación, la transición y al proceso de darle contenido en concreto a esas mediaciones; en una comunidad, el trabajo de mediación estará en relación con la cultura docente predominante en ese lugar, centrado en la actividad docente, en los lugares del currículum, en los contenidos de conocimiento, en la evaluación, en las competencias generales; cada uno es una opción de constitución y estructuración, la cuestión es superar la incommensurabilidad axiológica.

*En la idea de profesionalizar la docencia.* No es tan solo el desafío de la complejidad sino la comprensión y elaboración de la interrelación disciplinar, el contexto escolar y la experiencia del profesor, desde la perspectiva del observador administrador, la del observador funcionario político, la del investigador, la de directivos escolares. En sentido fenomenológico, la variedad de perfiles de construcción de la totalidad produce una diversidad de mundos simbólicos, noesis y noemas sin una integración definitiva. Sin embargo, los consensos desde perspectivas básicas sí pueden generar principios de integración interdisciplinarios que solo pueden ser promovidos por las instituciones y los investigadores.

En esta situación de tendencia de semiosis ilimitada, la discusión acerca de las disciplinas que promueven la integración se vuelve importante; se destacan dos posiciones en el ámbito de la identidad gnoseológica de la pedagogía: la exclusión de la filosofía o su inclusión; el predominio discutido entre la psicopedagogía y la teoría curricular; la satisfacción de necesidades orientada por la administración y la política o las necesidades locales.

De esta manera, la profesionalización de la docencia está anclada en la elaboración de una cosmovisión en la que participa el eje axiológico e institucional, que tiene como centro polémico el principio de autonomía del individuo desde el punto de vista didáctico y pedagógico.

Estas implicaciones traen en sí mismas algunas dificultades en el proceso de reconstruir la práctica docente a partir de la función del profesor en ejercicio de su autonomía y su conocimiento práctico, al requerir condiciones de realizar la transposición didáctica y mediar el aprendizaje en el paradigma de la integración, fusionar la pedagogía crítica con la función estudiantil y las líneas curriculares: transitar desde el neoconductismo hacia el constructivismo y la pedagogía de la integración, ambos sujetos del aprendizaje en las aulas, estudiantes y docentes, incidiendo este quehacer en modelar su identidad.

## Referencias

- Badilla Saxe, E. (2009). "Diseño curricular: de la integración a la complejidad". *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación* (9)2, Costa Rica: Universidad de Costa Rica San Pedro de Montes de Oca, 1-13.
- Bolívar, A. (2008). "El discurso de las competencias en España. Las competencias básicas en el currículum". *Revista de Docencia Universitaria*. Número monográfico II: Formación en competencia (II). España: Universidad de Murcia. Disponible en: <<http://revistas.um.es/redu/article/view/35241/33761>>
- \_\_\_\_\_. (2007). "El currículum como ámbito de estudio". En J.M. Escudero (ed.). *Diseño, desarrollo e innovación del currículum*. Madrid: Síntesis, 23-44.
- Coll, C. & Martín, E. (2003). *Aprender contenidos, desarrollar capacidades*. Barcelona: Edecé.
- De Alba, A. (1990). *Teoría y educación. En torno al carácter científico de la educación*. México: UNAM.
- Guarro, A. (2007). "Modelos de diseño de corte técnico y experto: descripción y balance crítico". En J.M. Escudero (ed.). *Diseño, desarrollo e innovación del currículum*. Madrid: Síntesis, 99-144.
- Korsgaard, Ch.M. (2011). *La creación del reino de los fines*. México: UNAM.
- Lakatos, I. (1989). *La metodología de los programas de investigación científica*. España: Alianza Universidad.
- López L., L.I. (2015). "El conocimiento didáctico de los profesores de ciencias principiantes y experimentados en la enseñanza por competencias. Investigación con estudio de caso en educación secundaria". Tesis doctoral. Instituto para el Fomento Científico de Monterrey, México (inédita).
- Moreno, J.M. (2007). "Modelos de corte deliberativo y práctico: descripción y balance". En J.M. Escudero (ed.). *Diseño, desarrollo e innovación del currículum*. Madrid: Síntesis, 123-139.
- Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. México: Dower.
- \_\_\_\_\_. (2006). *Articular los saberes. ¿Qué saberes enseñar en la escuela?* Nuevo León: Secretaría de Educación.
- Namo de Melo, G. (2000). "La gestión en la encrucijada de nuestro tiempo". En J. Espeleta y A. Furlán (comps.). *La gestión pedagógica de la escuela*. México: Librería Correo de la UNESCO.
- Navío Gámez, A. (2005). *Las competencias profesionales del profesor*. Barcelona: Octaedro.
- Nudler, O. (2012). *Inconmensurabilidad y metáfora*. Madrid: Pablo Lorenzano, Oscar Philippe.
- Perrenoud, Ph. (2007). *Pedagogía diferenciada. De las intenciones a la acción*. Madrid: Editorial Popular.
- Pulgarín, M.R. (2002). "El estudio del espacio geográfico, ¿posibilita la integración de las ciencias sociales que se enseñan?" *Educación y Pedagogía*, (14)34, Antioquia: Universidad de Antioquia, 181-194.
- Reder, M. (2011). *Globalización y filosofía*. España: Herder.

- Roegiers, X. (2007) *Competencias e integración de los conocimientos en la enseñanza*. Costa Rica: Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana. Disponible en: <<https://es.scribd.com/doc/33439334/PEDAGOGIA-DE-LA-INTEGRACION>>
- \_\_\_\_ (2008) "Las reformas curriculares guían a las escuelas: pero, ¿hacia dónde?" *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*. Disponible en: <<http://www.ugr.es/~recfpro/rev123ART4.pdf>>
- Secretaría de Educación Pública (2003). *Hacia una política integral para la formación y el desarrollo profesional de los maestros de educación básica*. Documento base. México: SEP.
- \_\_\_\_ (2009a). *Reforma Integral de la Educación Básica 2009*. Diplomado para maestros de primaria: 2º y 5º grados. Módulo 1: Fundamentos de la Reforma. México: SEP.
- \_\_\_\_ (2009b). *Reforma Integral de la Educación Básica 2009*. Diplomado para maestros de Primaria. Módulo 2: Desarrollo de competencias en el aula. México: SEP.
- \_\_\_\_ (2011a). *Plan de Estudios 2011*. México: SEP.
- \_\_\_\_ (2011b). *Programa de Estudio 2011*. Guía para la educadora. Educación Básica. Preescolar. México: SEP.
- \_\_\_\_ (2011). *Programa de Estudios 2011 y Guía para el profesor*. México: SEP.
- \_\_\_\_ (2016). *El modelo educativo 2016*. México: SEP.
- Tobón, S. (2015). *Metodología de la gestión curricular*. México: Trillas.
- Universidad Pedagógica Nacional (1994). *Problemas educativos de primaria en la región. Guía del estudiante*. Antología Básica. México: UPN.
- Velázquez, I. (2005). "Una aproximación al mapa disciplinar de la pedagogía". *Revista Iberoamericana de Educación*. Disponible en: <<http://www.rieoei.org/deloslectores/811Velazquez.PDF>>
- Vezzetti, H. (1998). "Enrique Pichón Rivièrre y Gino Germani: El psicoanálisis y las ciencias sociales". *Anuario de Investigación* 6, 476-486, Facultad de Psicología-Universidad de Buenos Aires.
- Villanueva Gutiérrez, Ó.E. (2007). "Transiciones y dilemas de profesores principiantes". Tesis Doctoral. México: UPN-Ajusco (inédita).
- \_\_\_\_ (2013). *La experiencia del profesor en la reforma educativa desde la teoría de la metáfora*. Guanajuato: COMIE.